QUESTIONS TIRÉES AU SORT.

N° 17.

Sciences médicales.

Décrire les symptômes et la marche de l'érysipèle ambulant ; faire connaître son traitement.

Sciences chirurgicales.

Des conditions, tant générales que locales, indispensables ou seulement favorables à la consolidation des fractures.

Anatomie et Physiologie.

Des analogies et des différences entre le pancréas et les glandes salivaires.

Sciences accessoires.

Comment reconnaître la baryte caustique mélangée avec la matière des vomissements.

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, LE 20 AOUT 1841 ;

PAR

Bonnenfant (Julien-Alexandre),

de St-Georges de Rex (DEUX-SÈVRES) ;

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

MONTPELLIER,

VEUVE RICARD, NÉE GRAND, IMPRIMEUR, PLACE D'ENCIVADE.

1841.

A MON PÈRE,

MON MEILLEUR AMI.

Puissé-je, dans cette carrière que tu parcours avec succès, mériter, ainsi que toi, l'estime et la confiance de mes concitoyens!

A MA BONNE MÈRE.

Toute ma vie sera consacrée à ton bonheur.

A MON GRAND-PÈRE ET A MA GRAND'MÈRE.

Amour filial.

J.-A. BONNENFANT.

A M. BOUTANT,

MON PARRAIN,

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR.

Respect, dévouement.

A MES SŒURS ET A MON BEAU-FRÈRE.

Amitié sans bornes.

A MES ONCLES ET A MES TANTES.

Mon affection pour vous est celle d'un fils.

J.-A. BONNENFANT.

SCIENCES MÉDICALES.

—

Décrire les symptômes et la marche de l'érysipèle ambulant; faire connaître son traitement.

La mobilité est un des caractères de l'affection érysipélateuse : aussi n'arrive-t-il que trop souvent de voir l'érysipèle qui n'a pas parcouru ses périodes abandonner tout d'un coup une partie sans y laisser de traces, et apparaître immédiatement sur un autre point quelquefois très-éloigné du premier. De la face, par exemple, l'érysipèle peut se porter *subito* sur les membres ; mais, dans ce cas, c'est toujours la peau qui est envahie : malheureusement, dans quelques circonstances, le déplacement a lieu de l'extérieur à l'intérieur, c'est-à-dire de la peau à un viscère plus ou moins important. Cette métastase était connue déjà des anciens médecins : Hippocrate lui-même en parle dans plusieurs pages de ses ouvrages. Voici comment il s'explique : *erysipelas ab exterioribus verti ad interiora, non est bonum, ab interioribus verò ad exteriora, bonum.* Et dans ses coaques : *erysipelas foris quidem extare, utile ; intrò autem vergere, lethale, cujus quidem rei indicium ut, cum, rubore evanescente, pectus gravatur, et ægrius spiritum trahit æger.* Ce passage est d'une clarté

remarquable, et prouve combien était grand l'esprit observateur du Vieillard de Cos.

C'est à cette variété de l'érysipèle qu'on a donné le nom d'ambulant. Il faut bien se garder de le confondre avec l'affection érysipélateuse vague qui s'étend par degrés et par voie de continuité du lieu qu'il occupe aux parties voisines. C'est ainsi que, de proche en proche, tout le corps peut être successivement envahi.

Nous ne voulons pas ici étudier toutes les causes de l'érysipèle : cependant il ne sera pas sans intérêt de nous y arrêter un moment. On a dit que le contact d'agents irritants avec la peau pouvait développer la maladie en question. Nous avons vu, dit Boyer, un érysipèle très-considérable survenir au ventre d'une dame, à la suite de l'application d'un emplâtre de ciguë pour un engorgement de la rate. Cet érysipèle, de nature miliaire, non-seulement occupait le lieu de l'emplâtre, mais s'étendait encore dans les environs, sur une large surface : il guérit néanmoins avec assez de facilité par l'usage des fomentations émollientes. Dans ces cas, sans doute, on pourrait dire que c'est une dermite qu'on a à combattre, car là on a une inflammation simple et franche de la peau. Mais ne voudrait-on voir, par hasard, dans l'érysipèle, qu'une simple dermite; et, par suite, voudrait-on employer le traitement qui est mis en usage, par exemple, dans les brûlures? Je ne pense pas qu'une pareille idée se présente jamais à l'esprit d'un véritable praticien. Ce n'est pas le propre d'une inflammation véritable de se déplacer, d'abandonner un point pour se porter sur un autre; et si c'est là, au contraire, un des principaux caractères de l'érysipèle, on est bien en droit d'en conclure qu'on a affaire, dans le début, à une fluxion qui pourra être de différente nature, qui même, si le traitement n'est pas dirigé convenablement, pourra être cause d'une altération plus ou moins considérable du tissu qui aura été occupé. Le médecin, d'ailleurs, n'est-il pas témoin parfois, et souvent même, de ces déplacements fluxionnaires, dans les affections de nature catarrhale, par exemple? C'est ainsi qu'une angine peut disparaître, et une fluxion de poitrine se déclarer. Dans pareille circonstance, croira-t-on de suite avoir à combattre une véritable pneumonie? et, comme conséquence d'une prétendue inflammation, le traite-

ment antiphlogistique sera-t-il mis en usage? Je ne le pense pas. Dans le courant de l'hiver qui vient de s'écouler, nous avons pu observer ces affections catarrhales, et voir combien elles différaient des affections inflammatoires : nous avons vu, dans les salles militaires, un jeune soldat qui fut pris successivement d'une fluxion catarrhale du côté des oreilles, des yeux, des bronches. Certes, ici ces différentes fluxions n'étaient que les symptômes d'une affection générale, je veux dire d'une affection catarrhale.

Ainsi donc, on aurait tort de diviser, à l'exemple de quelques auteurs, les causes de l'érysipèle en externes et internes : et nous pouvons dire, avec Chomel, que si quelquefois une cause externe concourt à sa production, elle n'a qu'une part secondaire à son développement; elle suppose le concours d'une cause interne. D'ailleurs, les causes internes elles-mêmes ne pourront agir que tout autant que l'individu qui est soumis à l'influence de ces agents modificateurs, se trouvera dans certaines conditions particulières qui font que l'agrégat vivant est apte à contracter telle affection plutôt que telle autre : c'est ainsi que l'impression subite du froid, la suppression de la transpiration, occasionneront chez l'un un rhumatisme, chez l'autre une affection catarrhale, chez un troisième un érysipèle. Mais le médecin ne devra pas perdre de vue la cause de la maladie, s'il ne veut pas voir de métastase, de déplacement fâcheux s'opérer. Il ne faut pas oublier aussi que fréquemment l'érysipèle est sous la dépendance d'un état gastrique : c'est ce qu'on peut voir en ce moment à l'Hôtel-Dieu St-Éloi, où prédominent les fièvres gastriques. Je n'ignore pas que, dans plusieurs cas, l'élément inflammatoire prédomine, mais ce n'est pas ce qui a lieu le plus souvent.

Que si la maladie qui nous occupe ne peut se déclarer ainsi que par suite d'un agent modificateur général, une cause interne, est-il étonnant que des auteurs très-remarquables, Sydenham entre autres, n'aient vu, dans l'érysipèle, qu'un symptôme d'une fièvre générale, qu'ils ont appelé fièvre érysipélateuse? Et, certes, si quelque chose vient à l'appui de cette opinion, c'est bien, comme le dit Chomel, la marche souvent insidieuse de l'érysipèle ambulant. On pourrait en dire autant de l'érysipèle qui, dès son début, tend à la gangrène, et qui presque toujours

alors n'est qu'un symptôme d'une fièvre grave de mauvaise nature, soit putride, soit maligne. Je n'ignore pas que ces mots de putridité, de malignité, sonnent mal aux oreilles de quelques systématiques : cependant c'est un fait certain ; et malheureusement le clinicien peut observer, dans beaucoup de circonstances, cet état putride, résultat le plus souvent d'une altération des humeurs, du sang surtout ; et l'affection érysipélateuse est, dans beaucoup de cas, sous la dépendance d'une altération des liquides : c'est ce que pensait Dugès. Ce professeur célèbre, qu'on ne soupçonna pas certainement de partialité en pareille matière, nous disait, dans ses dernières leçons de pathologie, qu'on pouvait considérer certains érysipèles comme dépendants d'une altération des humeurs.

Ainsi donc, n'oublions pas que l'impression du froid, la suppression de la transpiration cutanée, peuvent occasionner un érysipèle : c'est cette espèce d'érysipèle que J. Franck, après Baillou, appelle rhumatismal, qui, dit-il, change de siége plus facilement qu'aucun autre. N'oublions pas, en outre, que l'affection érysipélateuse n'est jamais le résultat d'une cause externe, car nous verrons bientôt quelles sont les conséquences qu'il faut en tirer pour le traitement à mettre en usage.

Si la mobilité qui caractérise si bien l'érysipèle ne suffisait pas pour distinguer cette affection d'un érythème, nous n'aurions qu'à examiner les principaux symptômes qui se présentent pour reconnaître qu'on n'a pas à combattre une simple dermite : ainsi, un dérangement notable dans la santé précède toujours l'apparition de l'érysipèle ; il n'y a que quelques cas rares où il semble qu'il n'y ait eu aucun phénomène précurseur : de Meza, Burserius, en rapportent des exemples. Cependant, comme le fait remarquer J. Franck, les autres prodrômes des maladies aiguës, tels que lassitudes, malaise général, etc., existent ; seulement le pouls, la chaleur, la soif ne présentent rien de particulier : ce n'est que plusieurs jours après qu'une sensation de brûlure ou d'engourdissement, qu'une rougeur partielle annonce le point des téguments où l'exanthème va se montrer ; puis, cette rougeur s'étend plus ou moins, mais elle est toujours mal circonscrite, surtout dans la période d'accroissement. Un autre phénomène remarquable qu'on observe assez souvent, c'est l'engorgement

des glandes du cou lorsque l'érysipèle doit apparaître à la face, ou bien la tuméfaction douloureuse des ganglions axillaires ou inguinaux, si c'est une des extrémités qui doit être attaquée. Cependant, ce symptôme manque fréquemment : c'est ce que j'ai reconnu sur plusieurs malades que j'ai pu observer à l'Hôtel-Dieu Saint-Éloi. Du reste, les symptômes ont plus ou moins d'intensité, suivant le siége, l'étendue, la cause de l'érysipèle, suivant l'élément qui prédomine. Je ne m'arrêterai pas à décrire tous ces phénomènes morbides qui ont été étudiés et signalés avec soin depuis long-temps; je vais m'attacher surtout à examiner ce qui se passe dans le cas d'érysipèle ambulant.

Un des aphorismes du Père de la médecine, que nous avons déjà cité au commencement de ce travail, nous prouve qu'Hippocrate croyait qu'il pouvait exister des affections érysipélateuses internes, aussi bien que des externes. *Erysipelas*, dit-il, *ab exterioribus verti ad interiora non est bonum, ab interioribus verò ad exteriora, bonum.* P. Franck semble partager cette opinion; car, après avoir dit que les modernes révoquent en doute l'existence de cet érysipèle interne, il ajoute : cependant nous avons vu l'encéphalite, l'otite, la péripneumonie, l'entérite, etc., se terminer par l'apparition d'un érysipèle à la surface de la peau. Nous avons vu la phlogose érysipélateuse se propager, sans quitter son premier siége, des parties génitales externes au vagin et à l'utérus, de la face à la gorge, à la trachée, aux poumons. Et, plus bas : il n'est donc pas permis de douter de l'existence de l'érysipèle interne. Nous partageons tout-à-fait l'opinion du professeur allemand : il nous semble que, dans ces cas, les viscères attaqués d'érysipèle doivent présenter plutôt l'aspect d'une fluxion catharrale, que non pas d'une véritable inflammation. C'est, du reste, ce qu'a très-bien observé l'auteur que j'ai déjà cité. A l'ouverture du cadavre, dit-il, les poumons parurent érysipélateux; ils présentaient une couleur d'un rouge ardent; ils n'étaient pas durs, mais plongés dans une grande quantité de sérosité. Après la mort, dans les péripneumonies malignes, on ne retrouve pas les poumons hépatisés et pesants. Ces quelques mots viennent non-seulement à l'appui de l'opinion qui veut qu'il y ait des érysipèles internes, mais ils prouvent encore combien sont dans l'erreur ceux qui pensent que les péripneumonies sont toujours de vraies inflam-

mations, et que, par suite, il faut avoir toujours recours aux antiphlogistiques. Qui ne voit que la pneumonie peut être de nature différente, et demande, par conséquent, un traitement convenable!

Du reste, il arrive assez souvent dans l'érysipèle de la face, qui est celui qu'on observe le plus, de voir survenir de l'assoupissement ou du délire furieux. Ces accidents sont parfois l'effet de la sympathie, d'autres fois de la propagation de l'affection morbide jusqu'à l'encéphale. Ainsi, le trouble des facultés intellectuelles, dans cette maladie, n'indiquera pas toujours la disparition subite de l'érysipèle. Cependant le médecin doit être sur ses gardes, et ne pas perdre de vue ce qui se passe du côté de la face. Que, si l'on voit la rougeur qui couvrait la figure pâlir, disparaître bientôt sans laisser aucune trace; que si, en même temps, les symptômes cérébraux ne se calment pas, augmentent même, nul doute que la métastase n'ait eu lieu, qu'on n'ait affaire à un érysipèle ambulant: c'est ce qui est arrivé l'an dernier, chez un élève en médecine, à Montpellier. Ce jeune homme, atteint d'un érysipèle à la face, était dans le délire; cependant l'exanthème marchait bien, lorsqu'il lui prit la funeste idée de se laver avec de l'eau fraîche: l'érysipèle disparut comme par enchantement, les symptômes cérébraux augmentèrent, et le malade succomba. Nous lisons dans P. Franck, qu'une femme présentait un érysipèle qui était au treizième jour; la phlogose s'était d'abord manifestée à la face, de là au pied, peu de temps après du pied à la cuisse, d'où elle était revenue au visage; elle était ensuite descendue aux intestins pour retourner une seconde fois au pied; elle s'était jetée après sur le côté et sur le poumon; enfin, elle se fixa par une dernière et mortelle métastase sur le cerveau. Certes, voilà un des exemples les plus frappants de l'érysipèle ambulant. Nous pourrions ainsi multiplier les exemples; mais poursuivons notre examen: faut-il admettre que, dans presque tous ces cas de délitescence avec maladie d'un des principaux viscères, la disparition de l'érysipèle a été précédée d'une affection viscérale, et que, par suite, la délitescence, comme le veut M. Chomel, soit l'effet et non la cause du changement qui s'est tout à coup opéré dans la position du malade? Je ne nie pas qu'il n'en soit ainsi dans quelques cas; peut-être même que c'est ce qui est arrivé chez le jeune homme dont

nous avons parlé ; mais il nous semble pourtant que ce n'est là que l'exception, et que, le plus souvent, il y a métastase sur un organe qui, jusque-là, n'avait pas été altéré. Certes, si nous avions besoin d'un exemple à l'appui de notre opinion, nous n'aurions qu'à prendre celui que rapporte P. Franck. Il est impossible, en effet, que, dans ce cas, les différentes parties successivement occupées aient été affectées avant que l'érysipèle les eût envahies. Et, d'ailleurs, ne voit-on pas d'autres affections morbides disparaître ainsi brusquement et se porter sur des organes qui étaient sains? Cet hiver dernier, j'ai été témoin d'une métastase momentanée très-remarquable. Il s'agit d'un vétéran couché dans la salle militaire de St-Éloi, qui était atteint d'un rhumatisme chronique aux membres inférieurs. Les douleurs étaient assez vives ; un jour, elles cessent complètement ; les mouvements des extrémités reprennent toute leur liberté ; mais tout à coup se déclare une dyspnée épouvantable avec une grande petitesse du pouls : des moyens appropriés sont mis en usage, et cette espèce d'angine de poitrine cesse aussitôt, en même temps que les douleurs des membres pelviens reparaissent. Pense-t-on que, dans cette circonstance, la disparition des douleurs a été l'effet de la dyspnée si intense qui s'est déclarée ; ou bien ne vaut-il pas mieux croire qu'il y a eu déplacement, qu'il y a eu métastase, qui, heureusement pour le malade, n'a été que passagère ; car, nul doute qu'il eût succombé bien vite à cette dyspnée, si elle s'était trop longtemps soutenue?

Dans d'autres circonstances, ce sera une fluxion de poitrine, une affection gastrique qui remplacera l'érysipèle qui vient de disparaître, et alors on observera tous les symptômes qui caractérisent ces différentes affections que je ne vais pas passer ici en revue ; mais ce n'est pas toujours sur un des viscères contenus dans une de nos grandes cavités que la métastase s'opère. Si, comme nous le pensons, l'opinion d'Hippocrate et de plusieurs auteurs est vraie, on pourra être témoins d'un déplacement favorable : il arrive très-souvent, dit J. Franck, que des hommes sujets à un érysipèle habituel de la tête ou des extrémités inférieures, à l'époque où devrait reparaître cette affection, éprouvent des inflammations viscérales dont on n'obtient guère autrement la résolution que par l'éruption au dehors de l'érysipèle ; nul doute que, dans ce cas,

l'affection érysipélateuse ne fût d'abord fixée sur quelques viscères plus ou moins importants. C'est ainsi que l'apparition de l'érysipèle est quelquefois un signe de santé; car, dit Sydenham, on a vu d'autres maladies, particulièrement l'asthme convulsif et la colique convulsive, cesser par un érysipèle qui leur succédait. Dans d'autres circonstances, l'affection érysipélateuse n'abandonne pas les téguments extérieurs; seulement elle se transporte d'un point sur un autre plus ou moins éloigné; c'est ainsi que, de la face, l'érysipèle peut se porter subitement à un membre, et *vice versâ* : dans ce cas, la partie d'abord affectée pâlit, revient même à son état normal; tandis que la partie nouvellement envahie est plus ou moins tendue, plus ou moins rouge. Cependant les symptômes fébriles persistent, et ne disparaissent, le plus souvent, que lorsque l'érysipèle est sur son déclin. Eh bien! je le demande, Sydenham, Hoffmann, ne sont-ils pas dans le vrai lorsqu'ils regardent l'exanthème qui nous occupe comme un symptôme d'une fièvre érysipélateuse? En outre, ne pourrait-on pas regarder ces sortes d'érysipèles ambulants qui se transportent parfois avec tant de facilité d'un endroit à un autre, ne pourrait-on pas, dis-je, les regarder comme le résultat d'une affection catarrhale?

Quoi qu'il en soit, l'érysipèle qui se porte ainsi d'une partie à une autre, doit toujours donner des craintes à un médecin observateur qui prévoit qu'une métastase fâcheuse peut s'ensuivre : aussi P. Franck nous dit-il de ne pas se fier à l'affection érysipélateuse, quelque légère que soit la phlogose, car sa mobilité est extrême et son déplacement facile, et je puis ajouter souvent dangereux. Cependant il est des cas où le malade est très-heureux de voir disparaître ainsi l'érysipèle d'une partie où il y avait du danger à redouter, pour en envahir une autre où le péril est moindre : c'est ainsi qu'on verra avec plaisir la maladie qui nous occupe se transporter de la face, où elle était accompagnée d'assoupissement et de délire, se transporter, dis-je, sur un membre; c'est ainsi encore que, dans le cas d'érysipèle habituel, son apparition à la peau dans un moment où des symptômes graves du côté de la tête, de la poitrine ou de l'abdomen se déclaraient, cette apparition sera d'un heureux présage, puisqu'elle mettra un terme à l'affection viscérale. Mais.

dans ces circonstances, qeu le médecin n'oublie pas cette mobilité caractéristique ; car un érysipèle qui une première fois s'est déplacé d'une manière avantageuse pour le malade, peut secondairement se transporter sur un viscère important ; et c'est ici surtout que la métastase est toujours dangereuse et souvent funeste. Il n'arrive que trop souvent, en effet, de voir l'affection viscérale faire des progrès rapides et promptement mortels, bien que, par tous les moyens possibles, on cherche à rappeler l'érysipèle dans le point qu'il occupe d'abord.

Puisqu'il en est ainsi, c'est au médecin vraiment observateur à empêcher ces déplacements, excepté dans les cas où ils peuvent être avantageux, car alors il doit chercher à les provoquer. Il ne pourra arriver à ce but qu'en remontant aux causes de la maladie, et, par suite, en employant un traitement convenable.

On a vu, en effet, l'affection érysipélateuse devenir extrêmement dangereuse, mortelle même, parce qu'elle n'avait pas été bien traitée : ainsi donc, si la cause de la maladie réside dans les premières voies, s'il y a, en un mot, état gastrique, état saburral, il faudra employer de suite les vomitifs et les purgatifs; mais avant d'entreprendre la cure, qu'on s'assure bien de la prédominance de la fièvre gastrique; car on a vu l'érysipèle rentrer, dit Sydenham, après que le malade avait pris un vomitif et un fort purgatif, d'où s'ensuivit une inflammation d'estomac, et enfin la mort. Que si l'élément inflammatoire bien déclaré accompagne notre maladie, il ne faudra pas craindre de recourir aux saignées, aux antiphlogistiques : dans ce cas encore, la répercussion est bien à redouter, mais on a à craindre surtout que l'excès de la phlogose ne soit cause de la mortification de la partie affectée. Ainsi Dugès a vu l'érysipèle des bourses se terminer par gangrène, chez un jeune enfant : la malpropreté, la négligence des soins à donner, avaient été causes de la violence de l'inflammation. L'an dernier, nous avons vu, dans les salles de clinique chirurgicale, un jeune militaire qui fut apporté avec un érysipèle à la face très-avancé, et escarre gangréneuse à la paupière inférieure de l'œil droit : la constitution de l'individu, la rougeur foncée de la figure, la chaleur vive de la peau, la force, la fréquence du pouls, tout annonçait une affection érysipélateuse de nature inflammatoire. Une saignée

fut aussitôt pratiquée ; on fit des applications de compresses trempées dans un liquide émollient, et, dès ce moment, la gangrène se limita, et l'inflammation alla en diminuant. Que si le froid, la suppression de la transpiration, ont occasionné l'érysipèle ; s'il n'y a prédominance ni de l'état gastrique, ni de l'état inflammatoire, ni de l'état nerveux ; qu'il n'y ait que la réaction indispensable dans toute maladie aiguë, on peut, dans ce cas-là, abandonner pour ainsi dire le mal à lui-même : l'organisme se suffira ; la chaleur du lit, de légères infusions de sureau, seront les seuls moyens utiles. Qu'on se garde bien surtout, dans ce cas, d'employer des toniques, car la métastase pourrait en être rapidement la conséquence. Les topiques ne peuvent être utiles que lorsqu'il y a un excès d'inflammation, ou une tendance à la gangrène dès le début ; aussi n'emploierons-nous jamais les onctions avec l'onguent mercuriel tant préconisé de nos jours ; encore moins aurons-nous recours à la cautérisation avec le nitrate d'argent sur les limites du mal, pour arrêter les progrès de l'érysipèle. Et d'ailleurs, l'observation clinique a assez démontré l'inutilité, le danger même des applications extérieures. Que d'érysipèles répercutés par suite de l'emploi de topiques, soit astringents, soit rafraîchissants, soit excitants ! Nous lisons dans Sydenham qu'un érysipèle ayant été répercuté à la jambe par un topique composé de camphre, de minium et de bol, fut suivi d'une violente fièvre, d'une insupportable douleur d'estomac, d'une grande difficulté de respirer, d'un vomissement bilieux, etc., symptômes qui ne cessèrent point jusqu'à ce qu'on eût rappelé l'érysipèle à l'endroit qu'il occupait d'abord, et cela par le moyen d'un vésicatoire, et par des antispasmodiques et de doux sudorifiques donnés intérieurement. A l'exemple de l'auteur anglais, on devrait tout faire, en effet, pour rappeler l'exanthème qui aurait disparu ; mais, pour employer alors un traitement convenable, il faut chercher à connaître les causes de la rétrocession ; car, suivant les circonstances, telle méthode devra être employée de préférence à telle autre. Ainsi on aura recours tantôt aux antiphlogistiques, tantôt aux vomitifs et purgatifs, tantôt aux sudorifiques ; en même temps on doit appliquer sur le point primitivement affecté, ou dans le voisinage, s'il y a du danger à le faire sur la partie même, des vésicatoires, des sinapismes, des ventouses sèches. On

peut avoir recours encore aux frictions sur la peau avec du vinaigre, la teinture de cantharides; à l'urtication, à l'application momentanée de l'eau bouillante : du reste, on ne devrait pas se contenter de chercher à rappeler l'érysipèle; mais il faudrait encore traiter la nouvelle affection qui aurait apparu d'après l'ensemble des phénomènes morbides qui existeraient. Il n'est pas besoin de dire que ces différents moyens ne doivent être mis en usage que lorsque la métastase a lieu sur quelque viscère important, et qu'il faut, au contraire, se croire très-heureux lorsque, dans une affection viscérale, l'apparition d'un érysipèle à l'extérieur fait cesser tout le mal. Cependant, si on avait à combattre un érysipèle ambulant qui abandonnerait successivement plusieurs parties, et qui, par suite, ferait craindre une métastase fâcheuse, on devrait chercher à le fixer dans le point où il y aurait le moins de danger, à l'aide d'un vésicatoire placé sur le milieu de l'exanthème.

SCIENCES CHIRURGICALES.

—

Des conditions, tant générales que locales, indispensables ou seulement favorables à la consolidation des fractures.

La consolidation des fractures est l'ouvrage de l'organisme seul ; cependant l'homme de l'art ne doit pas seulement s'occuper de bien appliquer un bandage, un appareil qui maintienne les fragments en rapport; il faut encore qu'il examine si le malade se trouve dans des conditions convenables à la réunion des parties de l'os divisé : c'est ainsi qu'il pourra aider, diriger même le travail de la nature, qui, sans lui, pourrait, dans beaucoup de cas, rester impuissante. Il est, en effet, une foule de circonstances qui peuvent influer sur la cicatrisation des os. Nous allons examiner d'abord quelles sont les conditions dans lesquelles doit se trouver l'individu qui est atteint de fracture, pour que la solution de continuité arrive à une fin heureuse ; nous verrons ensuite les conditions puisées hors de l'homme qui peuvent être indispensables ou seulement favorables.

Nous ne ferons que mentionner l'irritation, inflammation qui peut s'emparer des fragments, et, par sa trop grande intensité, s'opposer momentanément à la réunion ; car une irritation, mais pas trop vive, est indispensable à la cicatrisation des os comme des parties molles. Comment concevoir, en effet, l'épanchement de lymphe plastique entre les deux fragments, sans une irritation antérieure qui ait amené un peu de fluxion ! Qu'on ne s'y méprenne pas, je ne parle que de cette espèce d'irritation qui semble n'être que la continuation d'un acte physiologique qui apparaît toutes les fois que l'adhésion primitive a lieu : car il y a très-

souvent et presque toujours de l'inflammation dans les parties qui entourent l'os fracturé.

Les fragments doivent avoir assez de vitalité pour suffire à leur réunion, à leur consolidation. Que si les auteurs rapportent tant d'exemples de non-consolidation dans les fractures du col du fémur ou du col de l'humérus, c'est qu'un des fragments (le supérieur) n'a pas son contingent de vitalité, ne reçoit pas assez de sang. Cependant, il faut le dire, dans quelques cas, la cicatrisation aurait pu se faire quelquefois si le membre avait été tenu dans une bonne position, immobile pendant un temps convenable ; car il n'arrive malheureusement que trop souvent de voir une pseudarthrose se former entre deux fragments, parce que le malade a continué à exécuter des mouvements.

C'est dire assez par là que l'immobilité du membre fracturé est une condition indispensable à la consolidation. Cette mobilité des fragments peut être le résultat d'une grande obliquité de la fracture, de la difficulté de maintenir les fragments en contact, de l'indocilité du malade, etc. Il faut donc chercher à vaincre ces différents obstacles ; aujourd'hui même on ne doit plus compter l'indocilité du malade au nombre des causes qui s'opposent à la réunion ; car, chez un fou même, on peut tenir le membre fracturé dans la plus grande immobilité, à l'aide de l'appareil inamovible, surtout du bandage gypso-amidonné que j'ai vu employer souvent avec succès, dans les fractures de la jambe principalement.

Il faut encore que la coaptation des fragments puisse avoir lieu. Que, s'il y a entre les deux parties un intervalle trop considérable qui résulte soit d'une perte de substance de l'os, soit de l'action musculaire qui tire en sens contraire les deux fragments, la consolidation ne pourra se faire ; tout au plus si une partie fibreuse intermédiaire réunit les deux extrémités de l'os fracturé. Cependant on a vu, dans quelques cas, une grande partie du corps du tibia, enlevée immédiatement après la fracture, être remplacée plus tard, comme le dit Lamotte, par un cal bon et solide qui se forma aux lieu et place de l'os fracturé. Que si le défaut de coaptation est le résultat d'une contraction musculaire, il suffit de mettre le membre dans une position convenable, la plus propre à vaincre la résistance des muscles ; car une bonne position de la partie est indis-

pensable à la guérison. On verrait la fracture transversale de la rotule réunie par un cal osseux, s'il était possible de bien maintenir les fragments dans un contact immédiat.

La réunion sera retardée, empêchée même, si des corps étrangers sont interposés entre les fragments : assez souvent, dans ce cas, ce seront des esquilles tout-à-fait détachées du reste de l'os, et qu'il faudra extraire si l'on veut hâter la consolidation ; car une fracture comminutive, mais sans plaie aux parties molles, est rarement une indication d'amputation. Il n'en est pas de même lorsqu'il y a plaie aux parties molles, issue d'un ou des deux fragments, et que, dans un point, l'os est brisé en éclats. Nous en avons eu un exemple remarquable, il y a quelques jours seulement, à l'Hôtel-Dieu St-Éloi : un tailleur de pierre fut apporté sur une charrette dans le mois de Juillet ; il avait une fracture de la jambe du côté droit, suite d'une chute d'un premier étage à peu près : le fragment supérieur du tibia était à nu dans l'étendue de plusieurs pouces ; une large plaie existait par conséquent aux tiers inférieurs de cette partie. Le professeur Serre retira plusieurs esquilles, et, par suite du dégât, reconnut que l'amputation était le seul remède ; elle fut pratiquée le lendemain. L'examen de la jambe amputée nous montra un délabrement considérable dans sa partie inférieure ; le tiers inférieur du tibia était réduit en plusieurs fragments ; l'un d'eux était placé transversalement ; le péroné ne présentait qu'une simple division ; mais l'articulation du coude-pied était ouverte ; l'astragale même avait été légèrement entamée par quelque esquille. Certes, ici il n'y avait pas à hésiter ; la jambe ne pouvait être nullement conservée. Cependant une fracture comminutive, même sans plaie, peut entraîner parfois la mort, soit par suite d'une suppuration intarissable qui surviendra, soit par suite de lésions graves primitives au-dessus des ressources de l'art. Le jour même où le tailleur de pierre fut apporté à l'Hôtel-Dieu, on faisait l'autopsie d'un homme qui avait succombé, dans moins de cinq jours, aux suites d'une chute qui avait occasionné la fracture du fémur gauche : il s'agit d'un scieur de long d'un certain âge, qui, dit-on, s'adonnait aux boissons alcooliques ; ce malheureux fut apporté dans le délire traumatique, avec le pouls petit, concentré, la peau froide : la fracture de

la cuisse fut reconnue aussitôt ; cependant, vu l'état du malade, on n'examina pas la partie avec toute l'attention qu'on y aurait apportée plus tard. A l'examen du cadavre, on reconnut d'abord une infiltration sanguine qui occupait toute la cuisse malade et s'étendait jusqu'à la région rénale du même côté ; les muscles étaient aussi infiltrés par du sang ; le fémur était divisé à son tiers supérieur ; il y avait plusieurs petites esquilles : en outre, le petit trochanter était tout-à-fait détaché ; le grand ne tenait qu'à l'aide des parties molles ; le gros nerf sciatique présentait un point rouge assez étendu dans la partie correspondant à la fracture.

Quoique la partie fracturée se trouve dans les circonstances les plus favorables à la consolidation, le chirurgien ne devra pas trop se flatter et croire vite à une guérison certaine et rapide ; car il est une foule de causes qui peuvent encore enrayer, retarder, empêcher même la réunion.

Ainsi le jeune âge est favorable à la formation du cal ; il est même certain que les fractures se guérissent d'autant plus vite qu'on a affaire à des enfants plus jeunes. Delamotte a vu guérir, dans l'espace de douze jours, au moyen d'un appareil fort simple, deux enfants auxquels il avait fracturé l'humérus en les tirant par les pieds, dans des accouchements difficiles. Chez le vieillard, au contraire, il se passera quelquefois plus de trois mois avant qu'on ait obtenu la consolidation du même os ; encore même souvent la réunion ne s'opérera pas.

Mais ce défaut de réunion s'observe surtout dans la fracture du col du fémur, si fréquente dans la vieillesse ; très-souvent même la solution de continuité de cet os entraîne la mort du vieillard : c'est que leur peu de forces s'éteignent par le séjour prolongé au lit ; c'est que d'autres fois des escarres gangréneuses se déclarent au sacrum, etc. Du reste, cette différence dans la rapidité de la guérison n'a rien d'étonnant : dans l'enfance, la vitalité des os est très-grande ; la partie celluleuse l'emporte de beaucoup sur la partie calcaire. Dans la vieillesse, au contraire, c'est le phosphate calcaire qui prédomine ; les vaisseaux même qui les nourrissent sont en partie oblitérés.

La grossesse serait-elle un obstacle à la formation du cal ? Des observations multipliées constatent que plusieurs os fracturés pendant cet état

particulier de la femme n'ont montré aucune tendance à la consolidation jusqu'à ce que l'accouchement eût eu lieu : c'est ce qu'ont vu Wardrop, Fabrice de Hilden, etc. : nous nous contenterons de citer celle qui est rapportée par MM. J. Cloquet et Berard, d'après Alenson. Une femme, à peu près au second mois de sa grossesse, eut une fracture du tibia dont la consolidation ne fit aucun progrès pendant les sept mois qu'elle porta dans son sein le fruit de la conception. Neuf semaines après l'accouchement, le cal avait acquis assez de solidité pour que la malade pût marcher dans la chambre, et elle ne tarda pas à recouvrer l'usage complet de son membre; et ce qui prouve qu'aucun vice général dans la constitution ne mettait obstacle à la formation du cal, c'est que, trois mois avant la conception, elle avait été heureusement et promptement guérie d'une fracture de cuisse. Cependant un nombre très-considérable de faits viennent prouver le contraire; on peut en lire dans Callisen, S. Cooper, etc. Nous lisons dans cet auteur, à l'article pronostic des fractures, qu'il donna des soins à une femme qui s'était cassé les deux os de la jambe à une époque très-avancée de la grossesse, mais que son état ne parut pas du tout s'opposer à la guérison, car la fracture se consolida parfaitement dans le temps ordinaire. Pensera-t-on, après cela, que quelques-uns de ces auteurs ont eu l'intention de nous tromper? Non, certainement; seulement ces différents chirurgiens auraient dû mentionner l'état général de la femme. Croit-on, en effet, que, si l'on a affaire à une fracture chez une personne du sexe, faible, cacochyme, chez laquelle le peu de sang qui se fait semble à peine suffire pour la nutrition de l'embryon, croit-on, dis-je, que cette fracture se consolidera aussi vite que celle que présentera une femme enceinte, comme la première, mais qui sera forte, bien portante? Dans ce dernier cas, les fragments se réuniront parfaitement dans le temps ordinaire; dans le premier, au contraire, ce ne sera que lorsque l'utérus se sera débarrassé du produit de la conception, que des forces seront revenues, qu'on pourra espérer la guérison de la fracture.

Et d'ailleurs, ce que je dis ici peut s'appliquer en partie à un individu de l'un ou de l'autre sexe chez lequel la constitution est délabrée, soit par des excès antérieurs de quelque nature qu'ils soient, soit par une longue maladie : chez un pareil sujet, la solution de continuité d'un os restera

beaucoup plus long-temps à se réunir que chez un individu fort, vigoureux, qui jouit d'une parfaite santé. Ainsi donc, une bonne constitution est une condition favorable; mais que penser de certains cas où l'individu atteint de fracture jouit, selon toutes les apparences, d'un tempérament sain et robuste, chez lequel pourtant la consolidation restera long-temps sans se faire, ou bien même ne se fera pas du tout; et néanmoins on ne peut reconnaître aucun vice, aucune affection morbide? S. Cooper (tr. fr., t. I, p. 479) rapporte l'observation d'un jeune homme robuste, atteint d'une fracture de l'humérus, qui ne présenta rien de particulier, si ce n'est son peu de sensibilité pour la douleur : après plusieurs mois, la réunion n'avait pas eu lieu. M. Long, chirurgien à l'hôpital St-Barthélemy, fit une incision jusqu'à la fracture, et opéra la résection des extrémités de l'os; le membre fut ensuite entouré d'attelles : c'étaient les précautions nécessaires pour assurer la guérison; mais cependant la réunion ne se fit pas.

Que si une constitution faible, délicate, est parfois un obstacle à la consolidation, il n'est pas étonnant qu'il en soit de même pour certaines maladies qui détériorent le tempérament de l'individu, altèrent souvent les principales humeurs, etc. : c'est ainsi que les fragments d'une fracture resteront quelquefois sans se réunir chez un sujet atteint d'une syphilis constitutionnelle invétérée. Certes, nous ne pensons pas qu'une vérole primitive, même quoique très-intense, puisse être un obstacle à la formation du cal. Mais comment l'organisme pourrait-il avoir à sa disposition les matériaux indispensables à la cicatrisation, alors qu'il est tout-à-fait délabré, que ses forces sont usées non-seulement par l'affection invétérée qui le mine, mais encore par les différents traitements entrepris, mal suivis et le plus souvent abandonnés; car, il ne faut pas en douter, chez de pareils individus, le mercure n'a pas été seulement inutile, mais encore il a été nuisible. La faute n'en est pas à ce métal, dont l'emploi bien dirigé aurait fréquemment triomphé du mal : le malade seul est la cause de cet insuccès. C'est dans de pareilles circonstances que le mal semble au-dessus des ressources de l'art, car les préparations hydrargireuses seraient nuisibles : aussi faut-il les abandonner complètement. Un bon régime, de l'exercice à la campagne, dans un

bon air, quelques excitants, tels que la préparation d'or, voilà ce qui convient alors.

Une des causes les plus fréquentes qui retarde, empêche même, tant qu'elle existe, la formation du cal, c'est le scorbut. Ici l'affection primitive est une altération du sang; par suite, tous nos différents tissus qui manquent de cet élément réparateur indispensable s'étiolent, s'affaiblissent, sont incapables de remplir leurs fonctions; et, bien qu'une fracture survienne chez des individus atteints de scorbut un peu avancé, elle restera long-temps sans se réunir : souvent même la réunion ne se fera que lorsque le liquide réparateur par excellence pourra fournir de bons matériaux de nutrition.

C'est ici le cas de mentionner cette variété de scorbut local signalé par M. J. Cloquet : cet état particulier peut dépendre de l'emploi trop prolongé des topiques émollients, de l'humidité des appareils dont on s'est servi. Mais les causes les plus puissantes ne sont-elles pas le repos absolu auquel le membre est condamné, et la compression qui est exercée par un appareil? Par suite, en effet, toute cette partie reste dans l'inaction, la nutrition y languit, et il y a un véritable étiolement : aussi, à l'époque où la consolidation devrait être faite, les fragments continuent à présenter de la mobilité. Dans beaucoup de cas, pourtant, dit M. J. Cloquet, l'état général du malade semble y être totalement étranger, toutes les fonctions s'exécutent bien; mais, chez d'autres sujets, les autres organes ne tardent pas à ressentir les effets de cette fâcheuse complication : quelques excitants locaux et généraux seront ici d'un grand secours.

Le cancer peut encore s'opposer à la consolidation des fractures : cependant cela n'a pas toujours lieu. Qu'une solution de continuité d'un os ait lieu accidentellement chez un individu qui commence à présenter quelques symptômes de cette affreuse maladie, mais dont la constitution n'est pas encore délabrée, la réunion s'en fera aussi rapidement que chez tout autre sujet. Mais si le mal a jeté de profondes racines; si les os eux-mêmes sont affectés, que la fracture survienne, sans cause connue, dans les simples mouvements, par exemple, que fait le malade pour se tourner dans son lit, oh! alors la formation du cal est presque sûrement

impossible ; c'est le vice cancéreux qui a occasionné les fractures : il faudrait pouvoir détruire cette cause pour obtenir la guérison. Malheureusement, jusqu'ici, on ne connaît aucun moyen propre à détruire un mal dont la nature nous échappe.

Je ne ferai que mentionner quelques autres maladies qui, dans quelques cas, ont semblé s'opposer à la réunion des fragments, mais dont l'action pourtant n'est pas certaine : de ce nombre sont les scrophules, les dartres, le ramollissement des os. Langembeck parle de plusieurs cas dans lesquels, au bout de huit semaines, le cal redevient mou et l'os flexible, par suite d'une fièvre ou d'un érysipèle dont les malades furent affectés à cette époque.

En résumé, une fracture se consolidera d'autant plus vite que l'individu sera plus jeune, jouira d'une bonne santé, et par suite ne présentera des marques d'aucune des affections morbides que nous avons mentionnées.

Le chirurgien devra aussi examiner le tempérament de l'individu ; car, si une bonne constitution est favorable à la consolidation des os fracturés, un état pléthorique, un état bilieux pourraient, s'ils n'étaient combattus, retarder, empêcher même d'abord le travail réparateur : c'est ainsi qu'il faudra, dans quelques cas, avoir recours aux saignées ; dans d'autres, aux vomitifs ; quelquefois aux toniques, si l'individu présente quelque signe de scrophule. Cependant, qu'on n'abuse pas des émissions sanguines, car l'abus des saignées, la diète trop prolongée, peuvent ici nuire à l'organisme, et retarder la formation du cal.

L'état atmosphérique influe puissamment sur la cicatrisation ; aussi doit-on considérer un air pur comme une condition favorable à la consolidation des fractures. Cette considération n'avait pas échappé au baron Larrey, lors de l'immortelle campagne d'Égypte ; car il attribue, en partie du moins, les nombreuses pseudarthroses qui furent la conséquence des fractures multipliées survenues en Syrie, à l'état de l'atmosphère de cette province, presque entièrement dépourvue d'air vital, et surchargée de gaz pernicieux provenant des nombreux marécages près desquels l'armée avait long-temps habité. L'air humide et chaud peut surtout être nuisible; et MM. J. Cloquet et Bérard n'admettent-ils implicitement pas cette in-

fluence de l'air sur la formation du cal, lorsqu'ils disent, dans le Dictionnaire de médecine (article *fractures*), que l'air extérieur, froid et malsain peut occasionner cette espèce de scorbut local dont nous avons parlé, et nuire ainsi au travail réparateur : et, plus bas, qu'il faut, dans cette maladie, faire respirer un air vif et sec ; laisser, à chaque pansement, et pendant quelque temps, le membre exposé au contact de l'air et du soleil, si la saison le permet.

Puisque l'état de l'atmosphère n'est pas sans influence sur la cicatrisation des os, et qu'un air vicié par des miasmes ou surchargé d'humidité, de chaleur, peut-être nuisible, ne doit-on pas penser que les saisons, certaines constitutions médicales régnantes, peuvent agir de la même manière ?

Une alimentation insuffisante ou mauvaise peut nuire aux progrès de la guérison ; mais, du reste, dans les fractures simples, surtout, il ne faut pas oublier que si, les premiers jours, on doit tenir le malade à la diète, celle-ci ne doit pas être prolongée trop long-temps, car elle pourrait retarder alors la cicatrisation.

Ainsi donc, dans le cas de fractures, le chirurgien ne doit pas seulement avoir en vue le membre malade pour reconnaître s'il est dans des conditions favorables à la guérison ; il faut encore qu'il tienne compte de l'état général du sujet blessé et des circonstances qui l'entourent.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

—

Des analogies et des différences entre le pancréas et les glandes salivaires.

Le pancréas et les glandes salivaires semblent être des annexes indispensables du canal alimentaire. Dans un rapport immédiat avec ce conduit, ils y versent un fluide qui paraît être de même nature, et qui est d'une utilité incontestable pour la digestion. Voyons d'étudier les différences et les analogies que ces corps glanduleux peuvent présenter.

Le pancréas est renfermé dans la cavité abdominale où il est couché sur la colonne vertébrale; il est unique, car on ne doit pas regarder comme un second pancréas le prolongement qui se remarque quelquefois à son extrémité droite, et que quelques anatomistes ont gratuitement qualifié du nom de petit pancréas. Allongé transversalement, il ne présente pas une forme régulière qu'on puisse, avec juste raison, comparer à quelque autre objet. Son volume, son poids, n'ont rien de fixe; des vaisseaux volumineux avoisinent et pénètrent même cet organe. Ainsi, son bord supérieur est creusé en gouttière pour loger l'artère splénique; son bord inférieur est séparé à gauche de la troisième portion du duodénum par les vaisseaux mésentériques supérieurs.

De couleur blanc-grisâtre, d'une densité assez considérable, il est composé de lobules susceptibles de se diviser en petits grains glanduleux et réunis par du tissu cellulaire; des artères très-nombreuses et même assez volumineuses, vu la petitesse de l'organe, pénètrent son tissu : elles sont fournies par l'hépatique, la splénique, la mésentérique supérieure. On n'y voit que quelques nerfs provenant du plexus solaire. Le pancréas a un conduit unique caché dans son épaisseur : c'est le canal pancréatique, canal de Wirsung, bien que, avant lui, Maurice Hoffmann l'eût dé-

montré sur un coq-d'Inde. Parcourant toute la longueur de la glande jusqu'au point où il va s'ouvrir dans le duodénum, il reçoit successivement à droite et à gauche des radicules qui naissent des granulations de l'organe, ce qui l'a fait comparer aux insectes appelés mille-pattes. Le pancréas sécrète le suc pancréatique dont nous nous occuperons bientôt.

Les glandes salivaires sont situées autour de la mâchoire inférieure où elles forment une espèce de collier s'étendant du conduit auditif externe d'un côté à celui du côté opposé; sur le milieu seulement, le collier est interrompu par le filet de la langue : elles sont au nombre de six, et ont reçu des noms en rapport avec la position que chacune d'entre elles occupe; de là, les dénominations de glandes parotides, sous-maxillaires, sub-linguales. Leur forme n'a rien de régulier; les deux premières sont traversées par des vaisseaux volumineux, tels que la carotide externe avant sa terminaison, l'artère faciale.

Présentant la même couleur, la même densité que le pancréas, elles peuvent être décomposées en lobules et granulations; les différentes artères qui les traversent ou les avoisinent leur donnent beaucoup de vaisseaux. La glande parotide est traversée même par des nerfs assez volumineux qui ne tardent pas à en sortir pour se distribuer à la face; des grains glanduleux partent de petits ramuscules qui se réunissent bientôt pour donner naissance à des canaux qui sont libres à l'extérieur des glandes, et qui portent le nom des auteurs qui les ont découverts.

La ressemblance entre le pancréas et les glandes salivaires est si grande, que Siebold a donné au pancréas le nom de glande salivaire abdominale : ainsi, même couleur, même densité, même division pour le tissu. On arrive, en effet, comme on l'a vu, à décomposer ces corps glanduleux en petits grains, petites granulations; mais, jusqu'à ce jour, l'anatomiste est obligé de s'arrêter là. Sans doute que le grain glanduleux présente une terminaison d'une petite artériole, une petite veine, l'origine d'un conduit excréteur; mais voilà tout ce que nous savons pour toutes les glandes, et pourtant la sécrétion diffère dans chaque corps glanduleux et donne lieu à un liquide différent; cependant il semble que le pancréas et les glandes salivaires sécrètent le même liquide, comme nous le verrons tout à l'heure, conséquence d'ailleurs à laquelle l'étude

anatomique de ces glandes doit conduire. Ainsi, le tissu paraît être de même nature, et c'est là le point le plus important pour pouvoir affirmer qu'il y a une grande conformité entre ces corps glanduleux; d'ailleurs, même ressemblance par rapport aux différents vaisseaux qui les traversent ou qui les pénètrent pour les alimenter. La glande parotide est traversée par des nerfs importants, le facial surtout; le pancréas n'a, dans son épaisseur, aucun cordon nerveux aussi volumineux; cependant il est avoisiné par une partie importante du système ganglionnaire, je veux dire les ganglions semi-lunaires et le plexus solaire. Il faut néanmoins constater une différence dans la position respective de leurs conduits : le pancréas contient dans son épaisseur le canal qui doit porter le liquide sécrété, et qui ne l'abandonne qu'au moment de s'aboucher dans le duodénum; les glandes salivaires ont leurs principaux conduits libres, les ramuscules seuls sont enfermés dans les glandes et en font partie : en outre, le pancréas est unique, les glandes salivaires sont au nombre de six; mais aussi le volume du premier organe est égal déjà, à lui seul, au volume des six glandes faciales réunies. Examinons maintenant le liquide sécrété par ces différents corps.

La salive, comme le suc pancréatique, sont portés, après leur sécrétion, dans une partie du canal alimentaire : l'une dans la cavité buccale, l'autre dans le duodénum, mais toutes les deux pour se mêler avec les substances alimentaires, autre point de ressemblance entre ces deux organes. Ces deux liquides semblent indispensables à la digestion : ainsi on a reconnu que, chez des individus chez lesquels la digestion languissait, le pancréas, par suite de son altération, ne sécrétait plus de fluide, ou qu'il ne le sécrétait que d'une mauvaise qualité. Si l'on en croit les expériences de Brunner, qui a extirpé cette glande sur plusieurs chiens, le fluide pancréatique favorise la défécation en activant la chylification; car, chez ces animaux, il y eut une faim vorace et une constipation opiniâtre. Ainsi, dans le cas de cancer à la lèvre inferieure avec destruction de cette partie de la face, on voit les individus tomber dans l'amaigrissement, le marasme. Sans doute le vice cancéreux en est en partie cause; cependant il ne faut pas nier aussi la part du liquide salivaire; car la digestion s'opère moins bien, et l'amaigrissement se déclare aussi lorsque,

par suite de la gangrène ou de toute autre cause accidentelle, la lèvre inférieure a été détruite, et la salive n'a pu être retenue.

M. Cruveilhier a rencontré deux cas de rétention du suc pancréatique; il l'a examiné et l'a fait analyser; voici ce qu'il en dit : « Le liquide contenu était extrêmement visqueux, transparent comme une solution de gomme arabique; il était légèrement salé : ce suc pancréatique, soumis à l'analyse chimique par Barruel, a donné pour résultat un mucus extrêmement pur; ce mucus contient de la soude libre, une trace de chlorure de sodium, et une trace très-minime de phosphate de chaux. » MM. Leuret et Lassaigne ont analysé avec soin le suc pancréatique du cheval; ils y ont trouvé de l'eau, de la matière animale soluble dans l'alcool, des traces d'albumine, du mucus, de la soude libre, du chlorure de sodium et de potassium, du phosphate de chaux : à part quelques matériaux de plus, ce liquide se rapproche beaucoup de celui de l'homme.

La salive, prise chez un homme sain, au moment de sa sortie des différents canaux, ou bien d'une ouverture accidentelle établie à ces conduits, a été trouvée limpide, transparente, visqueuse, d'une saveur fade et un peu salée; que, si cette saveur peut varier chez l'homme sain, c'est que le liquide n'est pas pur, mais est mélangé avec les différents fluides de la bouche. L'analyse chimique, faite par plusieurs chimistes remarquables, Fourcroy, M. Berzélius, a fourni surtout de l'eau, une matière animale particulière, de l'albumine et divers sels, tels que le muriate de potasse et de soude, la soude, du phosphate de chaux. S'il faut en croire les recherches de Fourcroy, le phosphate de chaux est la principale matière des concrétions pierreuses qu'on a fréquemment observées dans les conduits excréteurs des glandes salivaires.

Il reste donc prouvé, par l'examen des propriétés physiques et chimiques du suc pancréatique et de la salive, que ces deux liquides jouissent de la même composition, et que, par conséquent, ils doivent remplir des fonctions identiques; cependant MM. Tiedmann et Gmelin, d'après différentes analyses du suc pancréatique du chien et de la brebis, sont arrivés à ce résultat que ce suc diffère beaucoup, sous le rapport chimique, de la salive.

SCIENCES ACCESSOIRES.

—

Comment reconnaître la baryte caustique mélangée avec la matière des vomissements ?

Il ne faut pas une grande quantité de baryte caustique pour empoisonner un individu ; un gramme suffit ordinairement ; aussi est-il assez difficile de pouvoir retirer ce corps pur. En outre, si les vomissements ont eu lieu depuis quelque temps, nul doute que la baryte ne se soit emparée de l'acide carbonique de l'air, et n'ait formé du sous-carbonate de baryte. Que, s'il n'y a qu'un moment que les matières ont été vomies, on pourra reconnaître qu'on a affaire à une base alcaline, parce que le papier de tournesol, rougi par un acide, reprendra sa couleur bleue en le trempant dans ces substances ; enfin, la baryte caustique aura laissé nécessairement des traces de son passage dans la cavité buccale, le pharynx, et surtout dans l'estomac.

Du reste, on peut arriver à reconnaître s'il y a de la baryte dans la matière des vomissements de plusieurs manières : ainsi je pourrai prendre les matières vomies, les exposer dans un creuset porté au rouge, de manière à détruire les substances organiques qui y seraient contenues. On traiterait alors par l'acide hydrochlorique le résidu qui est au fond du creuset, et on obtiendrait le chlorure de baryum. On reconnaîtra cette substance aux caractères suivants : elle donne avec l'acide sulfurique et tous les sulfates, même celui de strontiane, un précipité blanc insoluble dans l'eau, ainsi que dans un excès d'acide. Traité par une dissolution de sulfate de soude, le chlorure de baryum forme un précipité qui, chauffé à une température très-élevée avec du charbon, se transforme en sulfure de baryum ayant la saveur et l'odeur d'œufs pourris.

L'ammoniaque ne produit aucun précipité ; les carbonates de potasse, de soude, d'ammoniaque, donnent un précipité blanc et floconneux qui est un carbonate de baryte. La noix de galle, le cyanoferrure de potassium et le sulfure de potassium, ne donnent aucun précipité. Que si, par hasard, les matières vomies contenaient de l'acide sulfurique, alors il conviendrait de prendre la matière des vomissements, d'y verser un excès d'acide sulfurique pour précipiter la baryte qui ne l'aurait pas été par l'acide ou les sulfates administrés pendant la vie du malade ; on jetterait le tout sur un filtre, et le précipité obtenu serait mélangé avec du charbon, placé dans un creuset de Hesse, et chauffé à une température très-élevée et pendant un temps assez long. Par cette opération, le sulfate de baryte passe à l'état de sulfure de baryum ; on traite alors le résidu par l'acide hydrochlorique qui se combine avec le baryum, et forme un chlorure de baryum très-soluble ; le soufre s'est dégagé à l'état d'acide hydrosulfurique. On reconnaît alors le chlorure de baryum à l'aide des réactifs indiqués ci-dessus.

Que si l'on a une quantité assez considérable de sulfate de baryum, on le mêle avec de l'eau bouillante, et l'on ajoute peu à peu de l'acide nitrique, en remuant le tout, jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus de gaz acide sulfhydrique ; on filtre la dissolution chaude, on évapore la liqueur jusqu'au point de cristallisation ; on redissout les cristaux qui sont de nitrate barytique ; on les fait cristalliser une seconde fois, puis on les calcine dans une cornue de porcelaine, jusqu'au rouge-blanc, jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus aucun gaz : le résidu est de la baryte pure.

FACULTÉ DE MÉDECINE
DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES ✻, Doyen.	*Clinique médicale.*
BROUSSONNET ✻ ✠.	*Clinique médicale.*
LORDAT ✻.	*Physiologie.*
DELILE ✻.	*Botanique.*
LALLEMAND ✻.	*Clinique chirurgicale.*
DUPORTAL ✻, Exam.	*Chimie médicale et Pharmacie.*
DUBRUEIL O. ✻.	*Anatomie.*
DELMAS ✻.	*Accouchements.*
GOLFIN.	*Thérapeutique et Matière médicale.*
RIBES.	*Hygiène.*
RECH ✻, Présid.	*Pathologie médicale.*
SERRE ✻.	*Clinique chirurgicale.*
BÉRARD ✻.	*Chimie générale et Toxicologie.*
RENÉ.	*Médecine légale.*
RISUENO D'AMADOR ✠.	*Pathologie et Thérapeutique générales.*
ESTOR.	*Opérations et Appareils.*
BOUISSON.	*Pathologie externe.*

Professeur honoraire. M. Aug.-Pyr. DE CANDOLLE ✻.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.
BERTIN.
BATIGNE.
BERTRAND, Exam.
DELMAS Fils.
VAILHÉ.
BROUSSONNET Fils.
TOUCHY.
MM. JAUMES.
POUJOL.
TRINQUIER.
LESCELLIÈRE-LAFOSSE.
FRANC.
JALAGUIER, Exam.
BORIES.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

SERMENT.

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés ; et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobres et méprisé de mes confrères, si j'y manque !